Der
Torus palatinus als Rassenmerkmal.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

der

Medizinischen Fakultät der Universität Rostock

vorgelegt

von

Reent Martens

aus **Werdumer-Altendeich,** Ostfriesland.

Rostock.

Rats- und Universitäts-Buchdruckerei von Adlers Erben, G. m. b. H.

1911.

Gedruckt mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät
zu Rostock.

Referent: Professor Dr. Körner.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41551525_0077

Der Torus palatinus, ein breiter, sicht- und fühlbarer Längswulst in der Mittellinie des Gaumens, hat schon manchem Beobachter Veranlassung zu Betrachtungen verschiedenster Art gegeben. Chassaignac glaubte ihn für eine syphilitische Exostose halten zu sollen, Kupffer und Bessel-Hagen hielten ihn für eine Eigentümlichkeit ostpreußischer Schädel. Waldeyer stellte ein sehr häufiges Vorkommen des Torus bei Lappenschädeln fest: unter acht Schädeln zeigten sieben einen Torus; alle acht Schädel der Virchowschen Sammlung hatten einen Torus. Von 27 Lappenschädeln in Christiania besaßen 24 einen solchen. Eine Zusammenstellung aller Lappenschädel ergab, daß unter 45 untersuchten Fällen nicht weniger als 40 diese Eigentümlichkeit zeigten. Diese Tatsache, sowie die Beobachtung, daß von vier Livenschädeln zwei einen Torus palatinus zeigten, veranlaßten Weinberg zu der Annahme, daß, wie bei Liven und Lappen, die rasseverwandte Völker sind, auch bei anderen Vertretern der finnischen Völkergruppe der Torus palatinus annähernd so häufig vorkommen müsse.

Carabelli wies auf die Vererblichkeit des Torus palatinus hin. Körner stellte Untersuchungen über

den Torus beim Lebenden an und fand Zunahme der Zahl desselben mit zunehmendem Lebensalter und vermehrtes Vorkommen beim weiblichen Geschlecht, Befunde, auf die ich später zurückkommen werde.

Herr Professor Körner gab mir nun die Anregung, diese Feststellungen der einzelnen Beobachter an größeren Schädelsammlungen nachzuprüfen. Herr Regierungsrat Professor Dr. Szombathy, Direktor des naturhistorischen Hofmuseums zu Wien, Herr Geheimrat Prof. Dr. Cuhn und Herr Prof. Dr. Weule, Dir. des Grassimuseums, beide in Leipzig, hatten die Liebenswürdigkeit, mir ihre Schädelsammlungen für diesen Zweck zugänglich zu machen. Es sei mir gestattet, sämtlichen Herren auf diesem Wege für ihr Entgegenkommen meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.

Die Schädelsammlung des Grassimuseums habe ich wegen Zeitmangels nicht genauer gezählt und gemessen mit Ausnahme eines interessanten Falles, auf den ich später zu sprechen kommen werde. Meine Untersuchungen beschränken sich sonst auf die im Zoologischen Institut zu Leipzig aufgestellte craniologische Sammlung des Herrn Dr. Emil Schmidt und einen Teil der im k. k. naturhistorischen Hofmuseum in Wien befindlichen Sammlung.

Die Schmidtsche Sammlung in Leipzig ist nach Rassen geordnet. Ein Katalog ist bei Vieweg und Sohn in Braunschweig erschienen; die Sammlung in Wien war nicht oder nur zum Teil nach diesem Prinzip aufgestellt. Die Schädel waren vielmehr nach der Zeit eingereiht, wo sie der Sammlung einverleibt waren.

Die Schädel sind größtenteils von Dr. Weißbach gesammelt und stammen aus Lazaretten, zum Teil sind sie vom Kronprinzen Rudolf und vom Prof. Szombathy gesammelt. Die Sammlung in Wien ist außerordentlich vorteilhaft montiert, ein gedruckter Katalog existiert aber nicht. Im Folgenden habe ich die Schädel der einzelnen Rassen in dieser Sammlung zusammengesucht und in mehreren Fällen mit denen der Schmidtschen vereinigt, um von jeder Rasse eine größere Zahl zu bekommen. Rassen, von denen mir weniger wie 15 Schädel zugänglich waren, habe ich nicht in Betracht gezogen.

Bevor ich nun des Näheren auf meine Befunde eingehe, muß ich auf die Schwierigkeiten hinweisen, zu entscheiden, welche Erhebung am Gaumen man als Torus bezeichnen soll. Es ist nicht zu verwundern, daß jeder Beobachter verschiedene Zahlenwerte finden wird. Auch ist es schwer zu entscheiden, welcher Wulst am knöchernen Schädel noch oder schon beim Lebenden als Torus angesehen werden würde. Ich bin nun in der Weise vorgegangen, daß ich sämtliche, auch die niedrigsten, Erhabenheiten gezählt, die Länge und Breite mit dem Tasterzirkel gemessen und die Höhe geschätzt habe. Selbstverständlich waren unter diesen sehr viele, die wohl beim Lebenden durch Bedeckung mit Weichteilen ausgeglichen gewesen wären. Um diese auszumerzen, habe ich nur die für meine Zusammenstellung berücksichtigt, die wenigstens 2 mm hoch und wenigstens 7 mm breit waren.

Um zunächst der Frage näher zu treten, ob der

Torus palatinus mit zunehmendem Alter an Zahl zunimmt, so fand Körner bei seinen Untersuchungen am Lebenden folgendes. Beim Neugeborenen fand er bei 41 Kindern männlichen Geschlechts 1 Torus = 2,44 %, bei 35 weiblichen ebenfalls 1 Torus = 2,86 %; in beiden beobachteten Fällen war aber der Torus sehr schwach entwickelt. In den späteren Lebensstufen war der Torus vermehrt. Im Lebensalter von 0—10 Jahren fanden sich bei einer Gesamtzahl von 135 männlichen Geschlechts 10 mit Torus = 7,41 %, im gleichen Alter bei 69 weiblichen 6 mit Torus = 8,68 %, im Alter von 11—20 Jahren bei 101 männlichen 6 mit Torus = 5,94 %, bei 106 weiblichen 9 mit Torus = 8,49 %; im Alter von 21—30 Jahren bei 84 männlichen 7 mit Torus = 8,33 %, bei 102 weiblichen 17 mit Torus = 16,66 %, im Alter von 31—40 Jahren bei 80 männlichen 6 mit Torus = 7,50 %, bei 98 weiblichen 14 mit Torus = 14,28 %, im Alter von 41—50 Jahren bei 79 männlichen 6 mit Torus = 7,59 %, bei 73 weiblichen 19 mit Torus = 26,02 % und im Alter von über 50 Jahren bei 105 männlichen Personen 9 mit Torus = 8,57 % und bei 77 weiblichen 18 mit Torus = 23,38 %.

Aus diesen Befunden zieht Körner folgende Schlüsse, die ich nachstehend wörtlich wiedergebe:

„1) Beim Neugeborenen ist der Torus viel seltener als in allen späteren Altersstufen. Ich füge hinzu, daß er in den beiden einzigen hierher gehörigen Fällen auch sehr schwach entwickelt war. Der Torus verdankt also seine Entstehung in der Mehrzahl der Fälle einem postembryonalen abnormen Wachstumsvorgange."

„2) Abgesehen von den Neugeborenen kommt der Torus beim männlichen Geschlecht in allen Altersstufen gleich häufig vor, nämlich bei ca. 6—8½ % der Untersuchten."

„3) Beim weiblichen Geschlecht ist die Häufigkeit des Torus bis zum 20. Lebensjahre etwa gleich der für das männliche Geschlecht ermittelten."

„4) Vom 20. Lebensjahre an findet sich der Torus beim weiblichen Geschlecht doppelt bis dreimal so häufig wie beim männlichen, nämlich in 14⅓ bis 26 % gegen 7½ bis 8½ %."

Was diese Zunahme der Häufigkeit des Torus mit dem zunehmenden Alter der Individuen betrifft, so war es nicht möglich, diese festgestellte Tatsache an meinem Materiale nachzuprüfen, da mit ganz geringen Ausnahmen die Schädel von Erwachsenen ohne Altersangabe stammten.

Um auf die zweite Frage einzugehen, ob das weibliche Geschlecht mehr Gaumenwülste aufzuweisen hat und worauf dies zurückzuführen ist, führe ich zunächst den Befund Körners beim Lebenden an:

„Beim Weibe setzt eine besonders starke Tendenz zur Bildung des Torus etwa mit dem 20. Lebensjahre ein."

„Es liegt nahe, die Ursache hierfür in den Schwangerschaften zu suchen, die ja auch sonst mancherlei Einflüsse auf den Knochen (Osteomalacie) und namentlich auf gewisse Knochenverbindungen (Lockerung der Symphysis pubis und der Symphyses sacro-iliacae) zeigen. Ferner wissen wir durch Siebenmann, daß

die sogenannte Otosklerose, die sich mit jeder neuen Schwangerschaft zu verschlimmern pflegt, auf abnorme Wachstumsvorgänge an der Grenze der ursprünglich enchondral und der ursprünglich bindegewebig angelegten Teile des Schläfenbeins zurückzuführen ist."

„Diese Erwägungen veranlaßten mich, die auf den Torus untersuchten Weiber vom 20. Lebensjahre an, je nachdem sie verheiratet waren oder nicht, gesondert zu betrachten. Da es sich ausschließlich um Angehörige der gut situierten Stände handelt, ist kaum anzunehmen, daß unter den ledigen auch solche waren, die schon geboren hatten."

Das Ergebnis der Sonderung war folgendes: Bei 58 ledigen Weibern im Alter von 21—30 Jahren hatten 7 einen Torus = 12,07 %, bei 44 verheirateten im selben Alter hatten 10 einen Torus = 22,74 %. Bei 35 ledigen im Alter von 31—40 Jahren hatten 3 einen Torus = 8,57 %, bei 63 gleichaltrigen verheirateten 11 = 17,46 %. Im Alter von 41—50 zeigten von 25 ledigen 4 einen Torus = 16 % und bei 48 verheirateten 15 = 31,25 %. Über 50 Jahre haben von 26 ledigen 4 einen Torus aufzuweisen = 15,38 %, von 51 verheirateten 14 = 27,45 %.

Aus diesen und den weiter oben angeführten Befunden zieht Körner folgende weitere Schlüsse:

„Der Torus ist bei den ledigen Weibern vom 20. Jahre an häufiger als bei den gleichaltrigen Männern."

„Bei den verheirateten Weibern findet sich der Torus beinahe doppelt so oft, wie bei den gleichaltrigen ledigen."

„Zum mindesten läßt sich hieraus vermuten, daß die regelmäßige Ausübung der geschlechtlichen Funktion beim Weibe einen Anlaß zur Bildung des Torus abgibt; ob es gerade die erfolgreiche Ausübung dieser Funktion, d. h. die Schwangerschaft, sein mag, bleibt noch unentschieden, da ich bei den Untersuchten nur notiert habe, ob sie verheiratet waren, nicht aber, ob sie auch geboren hatten."

Daß das weibliche Geschlecht mehr Gaumenwülste aufzuweisen hat, als das männliche Geschlecht, erscheint auch aus meinen Befunden als wahrschei-n lich. Ich fand nämlich bei den antiken Ägyptern unter 208 Schädeln männlicher Personen bei 19 einen Torus = 9,13 %, unter 88 weiblichen bei 18 = 20,45 %. Bei den Weibern findet sich also der Torus über doppelt so häufig wie bei den Männern. Ähnlich war das Verhältnis bei den antiken Italienern. Von 82 Männern hatten 20 einen Torus = 24,29 %, von 42 Weibern 17 = 40,48 %. Auf die außerordentlich hohen Prozente bei den antiken Italienern werde ich später bei der Rassenfrage zurückkommen. Bei anderen Rassenschädeln fehlte meist die Angabe des Geschlechts.

Ob nun in diesen Fällen (antike Ägypter und antike Italiener) das Mehr an Gaumenwülsten von ledigen oder verheirateten Weibern gestellt wurde, sowie die Frage, ob die geschlechtliche Funktion des Weibes mit oder ohne Erfolg einen Einfluß auf die Bildung des Torus hat, konnte ich erklärlicherweise nicht nachprüfen.

Die von Carabelli nachgewiesene Vererbbarkeit

des Torus bezw. sein häufiges Vorkommen in einzelnen Familien glaubt Körner durch seinen Befund am Lebenden bestätigen zu dürfen, obwohl er eine umfassende Untersuchung darüber nicht angestellt hätte: „nur wenn ich einen Torus fand, habe ich Eltern, Geschwister oder Kinder des damit Behafteten, falls solche mit in die Sprechstunde gekommen waren, darauf untersucht. Dabei fand ich:

Eine 30jährige Mutter und deren beide Söhne (5 bezw. 4 Jahre), alle mit Torus.

Eine 55jährige Mutter und deren 21jährige Tochter, beide mit Torus.

Eine 54jährige Mutter und deren 19jährige Tochter, beide mit Torus.

Drei Schwestern, davon zwei (27 bezw. 11 Jahre) mit, eine (22 Jahre) ohne Torus.

Bruder (7 Jahre) und Schwester (9 Jahre) mit, die Mutter ohne Torus.“

Zur Bestätigung dieser Vererbbarkeitstheorie von Carabelli habe auch ich einen Fall anzuführen. In der Schädelsammlung des Grassimuseums in Leipzig fanden sich 4 Schädel von der Insel Nyas: Vater, Mutter, Sohn und Tochter. Vater ohne, Mutter, Sohn und Tochter mit Torus, wenn auch der der Tochter recht schwach ausgebildet war.

Was die Rassenfrage des Torus betrifft, so ist mir nur die Arbeit Weinbergs und diese auch nur im Auszuge zugänglich.

Weinberg konnte an zwei von vier Liven-

schädeln einen Torus beobachten und zwar von verschiedener Form.

1. Schädel: Der harte Gaumen mesostaphylin zeigt einen länglichen spindelförmigen Torus, der hinten an der Spina nasalis beginnt und bis 15 mm vom hinteren Rand des Alveolarfortsatzes reicht; die Länge des Torus ist 35 mm, die größte Breite in der Gegend der Sutura transversa palatina 9 mm; der vordere Abschnitt des Torus hat die Gestalt eines langen Dreiecks, der hintere Abschnitt des Torus dagegen die Gestalt eines kurzen Dreiecks, die mit Basis aneinander stoßen. Die Höhe des Torus beträgt höchstens 3 mm.

2. Schädel: Der Gaumen ist leptostaphylin stark vertieft; der Alveolarfortsatz höher als am Schädel Nr. 1. Der Torus ist sehr hoch, 10 mm, die Länge beträgt 35 mm, die größte Breite 13 mm. Gestalt ist spindelförmig.

Der Verfasser unterscheidet nach diesen beiden Befunden zwei Typen des mit einem Torus palatinus versehenen harten Gaumens:

1. Flacher (niedriger) Typus; der Gaumen meistenteils mesostaphylin, der Torus abgeflacht, hat seitlich flügelförmige Anhänge — ähnlich einem Papierdrachen.

2. Tiefer (hoher) Typus; der Gaumen meistenteils leptostaphylin; der Torus palatinus hoch, spindelförmig.

Beide Formen von Torus sowie alle möglichen Arten von Übergängen (vorderes Dreieck allein, hinteres Dreieck allein usw.) konnte ich auch bei der Durchsicht der Schädelsammlungen in Leipzig und Wien

beobachten. Nicht beistimmen kann ich dem Verfasser, wenn er aus der Feststellung von zwei Gaumenwülsten an vier Livenschädeln den Schluß zieht, die Torusbildung wäre eine Eigentümlichkeit derselben. Ich meine mit Stieda, daß es doch sicher nicht zulässig ist, aus einer so kleinen Anzahl von Beobachtungen sichere Schlüsse ziehen zu wollen.

So konnte ich an zwei Finnen und einem Esthenschädel aus der Schmidtschen Sammlung keine nennenswerte Erhebung feststellen.

Nr. 245 Cranium ♂ ad.-mat. Sign. Cranium Finni homicidae misit C. C. Bonsdorff 1853. — Jacob Kock, Ilmola, wasa L'an 36 är. Cat. Cran 49. — Kräftige Muskelansätze ohne jede Erhebung am Gaumen.

Nr. 246 Cranium adult. Sign. Finland. Stirnnahtschädel. Gesicht orthognath. In Sag. V ein 20 mm breites, 22 mm hohes, in der Lambdoidea mehrere mittelgroße, in Sutura squamosa mehrere kleine Schaltknochen. Hinterhauptschuppe stark kapselförmig vortretend. — Aus der Groshansschen Sammlung: zeigt zwar am Gaumen eine leichte Erhebung mit schmaler Kante im vorderen Teil, die aber so gering ist, daß ich sie nicht als Torus rechnen kann.

Nr. 247 Cranium adult. — Sign. Esthe. Cranium Esthonis. Dedit Cl. H. Rathke, Prof. Königsbergiensis antea Dorpatensis. Cat. Cran. 51 b. Coron I und II zahnreich. Gegend von Sag. IV u. V abgeplattet, zeigt ebenfalls keinen Torus.

Für die Ansicht Weinbergs könnte allerdings sprechen, daß der einzige Lappenschädel in der Schmidt-

schen Sammlung einen starken Torus hat. Länge des Torus 24, Breite 14, Höhe schätzungsweise 4 mm. Die Länge des Torus konnte nicht genau angegeben werden, weil der Gaumen im hinteren Teil defekt war.

Nr. 252. Calvarium adult. Sign. Lapp. från tackten af kaiton Elfven. Cat. Cran. 50. Beide oberen inneren Schneidezähne während des Lebens ausgefallen, Alveolarrand hier breit vernarbt. Gesicht flach, Nase mäßig vorspringend; Gegend des Bregma breit schildförmig gewölbt. Die einzelnen Schädelmaße sind aus dem Katalog zu ersehen.

Hinfällig aber wird der Schluß Weinbergs, wenn man sieht, daß die Schädel auch anderer Völker in größerer Menge einen Torus zeigen.

Von 21 Deutschen der Schmidtschen Sammlung hatten 2 Schädel einen Torus = 9,52 %.

Schädel Nr. 7 Torus L. 35 B. 19 H. 4 mm
„ „ 19 „ „ 30 „ 18 „ 5 „

Von 226 Deutschen der Wiener Sammlung hatten 28 einen Torus = 12,39 %.

Schädel Nr. 110 Torus L. 32 B. 17 H. 4 mm
„ „ 118 „ „ 35 „ 10 „ 3 „
„ „ 124 „ „ 38 „ 7 „ 5 „
„ „ 131 „ „ 37 „ 26 „ 2,5 „
„ „ 156 „ „ 20 „ 11 „ 2,5 „
„ „ 176 „ „ 32 „ 18 „ 2,5 „
„ „ 186 „ „ 31 „ 8 „ 2,5 „
„ „ 195 „ „ 38 „ 17 „ 2,5 „
„ „ 197 „ „ 40 „ 7 „ 2,5 „
„ „ 198 „ „ 31 „ 7 „ 2,5 „

Schädel	Nr.	202	Torus	L.	34	B.	16	H.	2,5	mm
„	„	209	„	„	37	„	14	„	3	„
„	„	211	„	„	30	„	9	„	2,5	„
„	„	15	„	„	39	„	17	„	3,5	„
„	„	34	„	„	23	„	10	„	3	„
„	„	35	„	„	29	„	11	„	3	„
„	„	36	„	„	27	„	15	„	2,5	„
„	„	38	„	„	35	„	15	„	2,5	„
„	„	39	„	„	37	„	12	„	2,5	„
„	„	50	„	„	35	„	15	„	2,5	„
„	„	52	„	„	21	„	12	„	3	„
„	„	54	„	„	39	„	10	„	3,5	„
„	„	62	„	„	35	„	11	„	2,5	„
„	„	63	„	„	36	„	10	„	3	„
„	„	64	„	„	38	„	14	„	3,5	„
„	„	65	„	„	42	„	15	„	3	„
„	„	97	„	„	37	„	7	„	2,5	„
„	„	102	„	„	39	„	10	„	2,5	„

Die 21 Holländerschädel der Schmidtschen Sammlung, von denen Nr. 48 einen defekten Gaumen hat und infolgedessen nicht mitgezählt werden kann, zeigen in drei Fällen einen Torus palatinus = 15 %.

Schädel	Nr.	46	Torus	L.	17	B.	10	H.	4	mm
„	„	51	„	„	11	„	8	„	3	„
„	„	52	„	„	33	„	9	„	3	„

Die antiken Italienerschädel hatten den größten Prozentsatz an Gaumenwülsten aufzuweisen. Es sind, mit Ausnahme von 4 Oskerschädeln aus Sorrent, Etruskerschädel, die in den Jahren 1877—1880 aus den Etruskergräbern am östlichen Abhange von Orvieto

und in Tarquinii ausgegraben wurden. Von den Italienerschädeln hatten Nr. 75, 83, 96, 97, 101, 105, 109, 123, 129, 133, 134, 152, 163, 174 einen zerbrochenen Gaumen, konnten also nicht mit in Betracht gezogen werden. Von 126 Schädeln zeigten 37 einen Torus palatinus.

Schädel	Nr.	74	Torus	L.	29	B.	8	H.	3	mm
,,	,,	78	,,	,,	29	,,	12	,,	3	,,
,,	,,	82	,,	,,	36	,,	22	,,	4	,,
,,	,,	84	,,	,,	33	,,	17	,,	4	,,
,,	,,	86	,,	,,	30	,,	15	,,	3	,,
,,	,,	88	,,	,,	25	,,	9	,,	4	,,
,,	,,	89	,,	,,	26	,,	10	,,	3	,,
,,	,,	98	,,	,,	32	,,	15	,,	3	,,
,,	,,	99	,,	,,	34	,,	17	,,	4	,,
,,	,,	103	,,	,,	34	,,	11	,,	6	,,
,,	,,	107	,,	,,	42	,,	15	,,	8	,,
,,	,,	113	,,	,,	17	,,	15	,,	8	,,
,,	,,	116	,,	,,	15	,,	12	,,	4	,,
,,	,,	117	,,	,,	33	,,	18	,,	4	,,
,,	,,	119	,,	,,	42	,,	12	,,	4	,,
,,	,,	121	,,	,,	25	,,	8	,,	3	,,
,,	,,	124	,,	,,	22	,,	16	,,	4	,,
,,	,,	125	,,	,,	17	,,	14	,,	4	,,
,,	,,	126	,,	,,	26	,,	15	,,	5	,,
,,	,,	131	,,	,,	34	,,	10	,,	3	,,
,,	,,	132	,,	,,	14	,,	22	,,	3	,,
,,	,,	141	,,	,,	27	,,	13	,,	3	,,
,,	,,	150	,,	,,	24	,,	19	,,	3	,,
,,	,,	158	,,	,,	39	,,	21	,,	3	,,

Schädel	Nr.	159	Torus	L.	40	B.	9	H.	4	mm
„	„	161	„	„	19	„	17	„	4	„
„	„	172	„	„	21	„	21	„	4	„
„	„	174	„	„	12	„	8	„	3	„
„	„	179	„	„	35	„	13	„	4	„
„	„	183	„	„	29	„	13	„	3	„
„	„	184	„	„	25	„	17	„	5	„
„	„	186	„	„	14	„	13	„	3	„
„	„	188	„	„	27	„	15	„	4	„
„	„	189	„	„	37	„	13	„	4	„
„	„	194	„	„	37	„	18	„	3	„
„	„	208	„	„	28	„	17	„	3	„
„	„	209	„	„	27	„	12	„	3	„

Ägypterschädel sind in der Schmidtschen Sammlung am zahlreichsten vertreten, von Nr. 267—750. Einen defekten Gaumen hatten Nr. 353, 354, 391, 414, 420, 450, 451, 453, 454, 456, 465, 474, 475, 483, 488, 518, 550, 575, 651, 697, 698, 700, 701, 705, 714.

Bei Schädel 674 war der Gaumen mit Pech bedeckt und der Besichtigung nicht zugänglich. Es bleiben für die Zusammenstellung 144 moderne Schädel und 304 antike. Von den modernen hatten 24 = 16,67 %, von antiken 39 = 12,17 % einen Torus.

Die Maße des Torus an den einzelnen Schädeln waren folgende:

Mod.	Schädel	Nr.	279	Torus	L.	35	B.	10	H.	3 mm
„	„	„	281	„	„	42	„	19	„	3 „
„	„	„	285	„	„	37	„	13	„	2,5 „
„	„	„	290	„	„	35	„	15	„	2,5 „
„	„	„	297	„	„	31	„	25	„	2,5 „

Mod.	Schädel	Nr.	303	Torus	L.	32	B.	12	H.	2,5	mm
	,,	,,	307	,,	,,	27	,,	20	,,	2,5	,,
	,,	,,	308	,,	,,	36	,,	8	,,	2,5	,,
	,,	,,	309	,,	,,	34	,,	11	,,	2,5	,,
	,,	,,	311	,,	,,	49	,,	17	,,	2,5	,,
	,,	,,	314	,,	,,	15	,,	20	,,	3	,,
	,,	,,	319	,,	,,	40	,,	13	,,	3	,,
	,,	,,	331	,,	,,	32	,,	21	,,	2,5	,,
	,,	,,	343	,,	,,	21	,,	21	,,	2,5	,,
	,,	,,	344	,,	,,	37	,,	16	,,	2,5	,,
	,,	,,	361	,,	,,	20	,,	26	,,	2,5	,,
	,,	,,	371	,,	,,	43	,,	13	,,	2,5	,,
	,,	,,	374	,,	,,	30	,,	11	,,	2,5	,,
	,,	,,	377	,,	,,	16	,,	11	,,	2,5	,,
	,,	,,	387	,,	,,	23	,,	10	,,	2,5	,,
	,,	,,	400	,,	,,	35	,,	7	,,	2,5	,,
	,,	,,	401	,,	,,	35	,,	27	,,	2,5	,,
	,,	,,	405	,,	,,	15	,,	15	,,	2,5	,,
	,,	,,	409	,,	,,	17	,,	9	,,	2,5	,,
Antike	Schädel	,,	422	,,	,,	36	,,	26	,,	2,5	,,
	,,	,,	427	,,	,,	12	,,	11	,,	2,5	,,
	,,	,,	431	,,	,,	39	,,	22	,,	3	,,
	,,	,,	448	,,	,,	34	,,	22	,,	2,5	,,
	,,	,,	471	,,	,,	31	,,	13	,,	2,5	,,
	,,	,,	473	,,	,,	40	,,	21	,,	2,5	,,
	,,	,,	480	,,	,,	23	,,	7	,,	2,5	,,
	,,	,,	540	,,	,,	35	,,	8	,,	2,5	,,
	,,	,,	547	,,	,,	25	,,	8	,,	2,5	,,
	,,	,,	551	,,	,,	16	,,	20	,,	2,5	,,
	,,	,,	552	,,	,,	24	,,	13	,,	2,5	,,

Antike	Schädel	Nr.	560	Torus	L.	13	B.	10	H.	2,5 mm
,,	,,		583	,,	,,	11	,,	12	,,	2,5 ,,
,,	,,		594	,,	,,	37	,,	14	,,	2,5 ,,
,,	,,		606	,,	,,	21	,,	7	,,	3 ,,
,,	,,		618	,,	,,	41	,,	7	,,	2,5 ,,
,,	,,		622	,,	,,	35	,,	15	,,	2,5 ,,
,,	,,		641	,,	,,	36	,,	13	,,	4 ,,
,,	,,		647	,,	,,	33	,,	13	,,	3 ,,
,,	,,		654	,,	,,	17	,,	12	,,	2,5 ,,
,,	,,		658	,,	,,	18	,,	8	,,	2,5 ,,
,,	,,		662	,,	,,	35	,,	11	,,	2,5 ,,
,,	,,		670	,,	,,	36	,,	18	,,	2,5 ,,
,,	,,		678	,,	,,	18	,,	13	,,	2,5 ,,
,,	,,		684	,,	,,	28	,,	15	,,	2,5 ,,
,,	,,		686	,,	,,	33	,,	7	,,	2,5 ,,
,,	,,		688	,,	,,	36	,,	10	,,	2,5 ,,
,,	,,		691	,,	,,	36	,,	13	,,	3 ,,
,,	,,		695	,,	,,	38	,,	7	,,	2,5 ,,
,,	,,		702	,,	,,	43	,,	21	,,	2,5 ,,
,,	,,		709	,,	,,	39	,,	17	,,	4 ,,
,,	,,		713	,,	,,	40	,,	10	,,	3 ,,
,,	,,		717	,,	,,	35	,,	7	,,	2,5 ,,
,,	,,		720	,,	,,	36	,,	10	,,	2,5 ,,
,,	,,		726	,,	,,	37	,,	12	,,	2,5 ,,
,,	,,		732	,,	,,	17	,,	7	,,	2,5 ,,
,,	,,		733	,,	,,	37	,,	11	,,	2,5 ,,
,,	,,		736	,,	,,	26	,,	13	,,	2,5 ,,
,,	,,		738	,,	,,	26	,,	11	,,	2,5 ,,

Von 20 Negerschädeln, die aus dem Sudan, vom Congo, von der Guineaküste und aus dem tropischen

Westafrika stammen, besitzen zwei einen Torus palatinus.

Schädel Nr. 752 Torus L. 15 B. 25 H. 3 mm
„ „ 760 „ „ 15 „ 8 „ 2,5 „

Malaienschädel finden sich in der Schmidtschen Sammlung 83. Nr. 816—860 stammt von Java, 861 bis 868 von Sumatra, den Sundainseln, Madeira, Nyas, 869—884 von Borneo, 885—896 von Celebes und Macassar, 897—900 von Timor, Bali Ternate, Amboina und Nr. 901 von Manila. Bei Schädel 875 und 876 ist der Gaumen mit Pech bedeckt. Von den übrigen 83 Schädeln zeigen 7 einen Gaumenwulst = 8,67 %.

Schädel Nr. 827 Torus L. 40 B. 23 H. 3 mm
„ „ 846 „ „ 43 „ 15 „ 2,5 „
„ „ 863 „ „ 39 „ 12 „ 2,5 „
„ „ 877 „ „ 29 „ 20 „ 2,5 „
„ „ 890 „ „ 37 „ 18 „ 2,5 „
„ „ 898 „ „ 37 „ 8 „ 2,5 „
„ „ 901 „ „ 36 „ 15 „ 2,5 „

Die 21 Chinesenschädel haben in zwei Fällen einen Torus palatinus = 9,52 %.

Schädel Nr. 907 Torus L. 28 B. 13 H. 2,5 mm
„ „ 908 „ „ 29 „ 17 „ 3 „

In der Wiener Sammlung stammt die überwiegende Mehrzahl von Völkerschaften der österreichisch-ungarischen Monarchie. Sehr stark an Zahl sind auch Griechen und Türken vertreten. Die Befunde an ihnen sind folgende:

Von 38 oberösterreichischen Schädeln haben 8 einen Torus palatinus = 21,05 %.

Schädel	Nr.	1374	Torus	L.	24	B.	18	H.	5 mm
,,	,,	1375	,,	,,	28	,,	24	,,	2,5 ,,
,,	,,	1377	,,	,,	31	,,	14	,,	2 ,,
,,	,,	1383	,,	,,	35	,,	16	,,	2 ,,
,,	,,	1386	,,	,,	33	,,	20	,,	2 ,,
,,	,,	1388	,,	,,	34	,,	18	,,	2 ,,
,,	,,	2624	,,	,,	32	,,	21	,,	2,5 ,,
,,	,,	2630	,,	,,	31	,,	12	,,	3,5 ,,

104 niederösterreichische Schädel zeigten in 17 Fällen einen Torus = 16,35 %.

Schädel	Nr.	868	Torus	L.	28	B.	13	H.	2 mm
,,	,,	966	,,	,,	28	,,	10	,,	2 ,,
,,	,,	967	,,	,,	30	,,	20	,,	3 ,,
,,	,,	1328	,,	,,	32	,,	7	,,	2 ,,
,,	,,	1331	,,	,,	31	,,	13	,,	2 ,,
,,	,,	1333	,,	,,	29	,,	12	,,	2 ,,
,,	,,	1337	,,	,,	39	,,	11	,,	2 ,,
,,	,,	1340	,,	,,	27	,,	13	,,	2 ,,
,,	,,	1343	,,	,,	30	,,	13	,,	2 ,,
,,	,,	1536	,,	,,	31	,,	17	,,	2,5 ,,
,,	,,	1547	,,	,,	39	,,	13	,,	4 ,,
,,	,,	1563	,,	,,	31	,,	13	,,	3,5 ,,
,,	,,	1564	,,	,,	30	,,	15	,,	2 ,,
,,	,,	1565	,,	,,	37	,,	7	,,	3,5 ,,
,,	,,	1568	,,	,,	15	,,	10	,,	2 ,,
,,	,,	1569	,,	,,	30	,,	10	,,	2 ,,
,,	,,	1581	,,	,,	36	,,	17	,,	2,5 ,,

Von 22 Schädeln aus Steiermark hatten 4 einen Torus = 18,18 %.

Schädel Nr. 2635 Torus L. 31 B. 10 H. 2,5 mm
„ „ 2636 „ „ 28 „ 17 „ 2 „
„ „ 2646 „ „ 38 „ 20 „ 4,5 „
„ „ 2647 „ „ 20 „ 12 „ 2 „

105 Schädel aus Salzburg zeigten in 11 Fällen einen Torus = 10,48 %.

Schädel Nr. 1102 Torus L. 36 B. 17 H. 2,5 mm
„ „ 1137 „ „ 30 „ 12 „ 2 „
„ „ 1139 „ „ 34 „ 14 „ 2 „
„ „ 1143 „ „ 31 „ 13 „ 2 „
„ „ 1584 „ „ 30 „ 7 „ 2 „
„ „ 1587 „ „ 31 „ 7 „ 3 „
„ „ 1589 „ „ 19 „ 22 „ 2 „
„ „ 1605 „ „ 33 „ 10 „ 2,5 „
„ „ 2898 „ „ 28 „ 7 „ 2 „
„ „ 2912 „ „ 31 „ 8 „ 2 „
„ „ 2918 „ „ 29 „ 9 „ 2,5 „

Unter 64 Schädeln aus Kärnten findet man bei 14 einen Torus = 21,88 %.

Schädel Nr. 2660 Torus L. 26 B. 19 H. 2,5 mm
„ „ 2673*) „ „ — „ — „ 7 „
„ „ 2689 „ „ 21 „ 10 „ 2 „
„ „ 2691 „ „ 32 „ 12 „ 2 „
„ „ 2692 „ „ 31 „ 13 „ 2 „
„ „ 2705 „ „ 27 „ 10 „ 3 „
„ „ 2707 „ „ 31 „ 18 „ 2 „
„ „ 2710 „ „ 32 „ 10 „ 2 „
„ „ 2713 „ „ 29 „ 12 „ 2 „
„ „ 2715 „ „ 30 „ 14 „ 3 „

*) 2673 sehr starker, höckriger Wulst.

Schädel Nr. 2717 Torus L. 26 B. 12 H. 2 mm
„ „ 2797 „ „ 37 „ 18 „ 4 „
„ „ 2799 „ „ 40 „ 15 „ 2 „
„ „ 2800 „ „ 39 „ 13 „ 2 „

Bei zwei von 19 Schädeln aus Krain findet man einen Torus = 10,53 %.

Schädel Nr. 860 Torus L. 30 B. 16 H. 3 mm
„ „ 861 „ „ 37 „ 17 „ 3 „

Die 114 Kroatenschädel hatten in 9 Fällen einen solchen aufzuweisen = 7,89 %.

Schädel Nr. 431 Torus L. 27 B. 8 H. 2 mm
„ „ 1813 „ „ 17 „ 10 „ 2 „
„ „ 1816 „ „ 19 „ 9 „ 2 „
„ „ 1840 „ „ 23 „ 11 „ 2 „
„ „ 1845 „ „ 9 „ 8 „ 2 „
„ „ 1848 „ „ 16 „ 8 „ 2 „
„ „ 1852 „ „ 42 „ 15 „ 2,5 „
„ „ 1860 „ „ 36 „ 17 „ 2,5 „
„ „ 1876 „ „ 17 „ 9 „ 2 „

Von 16 Schädeln aus Dalmatien waren 2 mit einem Torus palatinus behaftet = 12,5 %.

Schädel Nr. 2442 Torus L. 37 B. 20 H. 4 mm
„ „ 3128 „ „ 43 „ 13 „ 2 „

3 von 25 Slovenenschädeln zeigten einen Torus = 12%.

Schädel Nr. 439 Torus L. 20 B. 13 H. 2,5 mm
„ „ 445 „ „ 28 „ 8 „ 2 „
„ „ 447 „ „ 24 „ 12 „ 2,5 „

Bei 14 von 108 Tschechenschädeln fand man einen Gaumenwulst = 12,96 %.

Schädel Nr. 216 Torus L. 45 B. 13 H. 2 mm
„ „ 220 „ „ 15 „ 8 „ 2,5 „
„ „ 225 „ „ 43 „ 12 „ 3 „
„ „ 230 „ „ 30 „ 13 „ 2 „
„ „ 261 „ „ 37 „ 11 „ 2 „
„ „ 271 „ „ 31 „ 9 „ 2,5 „
„ „ 277 „ „ 37 „ 31 „ 3 „
„ „ 280 „ „ 33 „ 14 „ 2 „
„ „ 283 „ „ 30 „ 10 „ 3 „
„ „ 289 „ „ 35 „ 13 „ 2 „
„ „ 299 „ „ 33 „ 13 „ 2 „
„ „ 300 „ „ 35 „ 16 „ 2 „
„ „ 1897 „ „ 37 „ 13 „ 3,5 „

Von 84 Böhmenschädeln zeigten 9 einen Torus palatinus = 10,71 %.

Schädel Nr. 876 Torus L. 35 B. 13 H. 2,5 mm
„ „ 877 „ „ 40 „ 18 „ 2,5 „
„ „ 886 „ „ 33 „ 17 „ 2 „
„ „ 887 „ „ 24 „ 13 „ 2 „
„ „ 889 „ „ 27 „ 13 „ 2 „
„ „ 1294 „ „ 32 „ 12 „ 2 „
„ „ 1299 „ „ 33 „ 13 „ 2 „
„ „ 1316 „ „ 29 „ 13 „ 2 „
„ „ 1318 „ „ 40 „ 17 „ 2,5 „

Bei 104 Mährenschädeln war in 13 Fällen ein Torus zu bemerken = 12,5 %.

Schädel Nr. 1462 Torus L. 23 B. 18 H. 2,5 mm
„ „ 1464 „ „ 35 „ 10 „ 2 „
„ „ 1466 „ „ 26 „ 11 „ 2 „
„ „ 1468 „ „ 29 „ 13 „ 2,5 „

Schädel Nr. 1471 Torus L. 35 B. 15 H. 2,5 mm
„ „ 1477 „ „ 35 „ 9 „ 2,5 „
„ „ 1492 „ „ 30 „ 12 „ 2,5 „
„ „ 1494 „ „ 37 „ 16 „ 2 „
„ „ 2347 „ „ 18 „ 20 „ 2 „
„ „ 2348 „ „ 30 „ 16 „ 2 „
„ „ 2349 „ „ 27 „ 14 „ 2 „
„ „ 2399 „ „ 33 „ 17 „ 2 „
„ „ 2422 „ „ 41 „ 10 „ 2,5 „

Bei 46 Schädeln, die aus Bosnien und der Herzegowina stammten, konnte man in 4 Fällen einen Gaumenwulst beobachten = 8,69 %.

Schädel Nr. 991 Torus L. 26 B. 24 H. 2 mm
„ „ 995 „ „ 24 „ 14 „ 2,5 „
„ „ 997 „ „ 25 „ 20 „ 2 „
„ „ 999 „ „ 36 „ 15 „ 2 „

Von 27 Slovakenschädeln hatten 4 eine solche Erhebung am Gaumen = 14,81 %.

Schädel Nr. 324 Torus L. 35 B. 13 H. 2,5 mm
„ „ 330 „ „ 37 „ 20 „ 3 „
„ „ 331 „ „ 41 „ 13 „ 2 „
„ „ 333 „ „ 35 „ 8 „ 2 „

4 von 36 Ruthenen- und Galizierschädeln zeigten diese Eigentümlichkeit = 11,11 %.

Schädel Nr. 395 Torus L. 33 B. 11 H. 2 mm
„ „ 404 „ „ 32 „ 11 „ 2 „
„ „ 2438 „ „ 21 „ 11 „ 2,5 „
„ „ 904 „ „ 24 „ 10 „ 2 „

Von 85 Ungarn- und Magyarenschädeln hatten 8 einen Torus aufzuweisen = 9,41 %.

Schädel Nr. 475 Torus L. 24 B. 13 H. 2 mm
„ „ 490 „ „ 26 „ 13 „ 2 „
„ „ 498 „ „ 27 „ 15 „ 2 „
„ „ 513 „ „ 33 „ 17 „ 2 „
„ „ 516 „ „ 46 „ 20 „ 4 „
„ „ 518 „ „ 12 „ 8 „ 2 „
„ „ 2031 „ „ 39 „ 21 „ 2,5 „
„ „ 2473 „ „ 45 „ 18 „ 3 „

Bei 80 Italienerschädeln fand man in 8 Fällen den Gaumenwulst = 10 %.

Schädel Nr. 586 Torus L. 37 B. 17 H. 2 mm
„ „ 589 „ „ 31 „ 8 „ 2 „
„ „ 596 „ „ 39 „ 16 „ 3 „
„ „ 614 „ „ 35 „ 10 „ 2,5 „
„ „ 627 „ „ 31 „ 13 „ 2 „
„ „ 629 „ „ 30 „ 16 „ 2 „
„ „ 1917 „ „ 30 „ 13 „ 2 „
„ „ 3468 „ „ 28 „ 16 „ 2 „

Bei 51 Rumänen in 6 Fällen = 11,76 %.

Schädel Nr. 544 Torus L. 27 B. 11 H. 2 mm
„ „ 557 „ „ 25 „ 11 „ 2 „
„ „ 576 „ „ 38 „ 11 „ 2 „
„ „ 3461 „ „ 35 „ 18 „ 2 „
„ „ 3462 „ „ 23 „ 10 „ 2 „
„ „ 3465 „ „ 18 „ 8 „ 2 „

Bei 46 Russen in 5 Fällen = 10,87 %.

Schädel Nr. 1048 Torus L. 27 B. 9 H. 2 mm
„ „ 1066 „ „ 31 „ 7 „ 2 „
„ „ 1067 „ „ 32 „ 9 „ 2 „

Schädel Nr. 2882 Torus L. 34 B. 10 H. 2,5 mm
„ „ 2885 „ „ 40 „ 15 „ 2,5 „

Bei 52 Polen ebenfalls in 5 Fällen = 9,61 %.

Schädel Nr. 364 Torus L. 22 B. 22 H. 2 mm
„ „ 372 „ „ 25 „ 15 „ 2 „
„ „ 373 „ „ 20 „ 18 „ 2 „
„ „ 375 „ „ 24 „ 14 „ 2 „
„ „ 385 „ „ 25 „ 25 „ 2,5 „

Von 194 Türken hatten 21 einen Torus palatinus aufzuweisen = 10,82 %.

Schädel Nr. 25 Torus L. 26 B. 13 H. 2 mm
„ „ 2044 „ „ 39 „ 13 „ 2,5 „
„ „ 2053 „ „ 31 „ 12 „ 2,5 „
„ „ 2062 „ „ 31 „ 13 „ 3 „
„ „ 2069 „ „ 19 „ 8 „ 2,5 „
„ „ 2070 „ „ 35 „ 8 „ 2 „
„ „ 2081 „ „ 36 „ 21 „ 2 „
„ „ 2089 „ „ 36 „ 12 „ 2,5 „
„ „ 2113 „ „ 34 „ 12 „ 2,5 „
„ „ 2116 „ „ 29 „ 8 „ 2 „
„ „ 2124 „ „ 30 „ 10 „ 2 „
„ „ 2130 „ „ 32 „ 7 „ 2 „
„ „ 2143 „ „ 25 „ 13 „ 2,5 „
„ „ 2144 „ „ 29 „ 9 „ 2,5 „
„ „ 2149 „ „ 30 „ 10 „ 2,5 „
„ „ 2164 „ „ 30 „ 14 „ 2,5 „
„ „ 2166 „ „ 37 „ 15 „ 2,5 „
„ „ 2168 „ „ 30 „ 19 „ 2,5 „
„ „ 2213 „ „ 29 „ 13 „ 2 „
„ „ 2218 „ „ 28 „ 25 „ 3 „
„ „ 2224 „ „ 31 „ 13 „ 2,5 „

Von 177 Griechen 11 = 6,21 %.

Schädel Nr. 1612 Torus L. 26 B. 9 H. 2 mm
„ „ 1660 „ „ 30 „ 8 „ 2,5 „
„ „ 1665 „ „ 32 „ 13 „ 2 „
„ „ 1670 „ „ 25 „ 19 „ 2,5 „
„ „ 1674 „ „ 17 „ 8 „ 2 „
„ „ 1700 „ „ 15 „ 9 „ 2 „
„ „ 1729 „ „ 31 „ 13 „ 2,5 „
„ „ 1736 „ „ 40 „ 15 „ 2,5 „
„ „ 1739 „ „ 21 „ 8 „ 2 „
„ „ 1743 „ „ 31 „ 14 „ 2,5 „
„ „ 1752 „ „ 37 „ 20 „ 3 „

14 Zigeunerschädel, von denen 3 aus der Schmidtschen Sammlung stammen, zeigten in einem Falle einen Torus palatinus = 7,14 %.

Schädel Nr. 638 Torus L. 28 B. 17 H. 2 mm

16 Judenschädel in 2 Fällen = 12,5 %.

Schädel Nr. 644 Torus L. 32 B. 8 H. 2 mm
„ „ 2023 „ „ 33 „ 7 „ 2 „

Schädel von Völkerschaften der übrigen Erdteile waren weniger reichlich vertreten, weswegen ich häufiger mehrere Völkerschaften zu einer Völkergruppe vereinigte, z. B. wurden Nubier, Kabylen, Marokkaner, Algier unter dem Sammelnamen Nordafrikaner behandelt. Von diesen 23 nordafrikanischen Schädeln stammen 10 aus der Schmidtschen Sammlung, die übrigen aus der Wiener. Es fanden sich unter ihnen 2 mit einem Torus = 8,7 %.

Schädel Nr. 257 Torus L. 31 B. 19 H. 2,5 mm
„ „ 259 „ „ 25 „ 18 „ 3 „

Von 16 Uniamwesinegern hatte keiner einen Torus palatinus. Von 15 Kaffernschädeln (davon 14 aus der Schmidtschen Sammlung) hatten 2 einen Gaumenwulst = 13,33 %.

Schädel Nr. 774 Torus L. 46 B. 26 H. 3,5 mm
„ „ 777 „ „ 14 „ 17 „ 2 „

In der Gruppe Neger verschiedener Herkunft sind solche aus Amerika und Afrika vereinigt, Somali, Sudan aus Südafrika, D.-O.-Afrika usw. vereinigt. Von 98 hatten 9 einen Torus = 9,18 %.

Schädel Nr. 3553 Torus L. 27 B. 16 H. 2 mm
„ „ 2239 „ „ 18 „ 8 „ 2 „
„ „ 2242 „ „ 21 „ 9 „ 2 „
„ „ 2268 „ „ 34 „ 10 „ 2,5 „
„ „ 2271 „ „ 24 „ 10 „ 2 „
„ „ 2480 „ „ 30 „ 20 „ 2,5 „
„ „ 793 „ „ 36 „ 16 „ 2,5 „
„ „ 795 „ „ 27 „ 15 „ 2,5 „
„ „ 797 „ „ 23 „ 13 „ 2,5 „

Von den amerikanischen Völkern fand ich nur die Peruaner und Indianer in etwas größerer Zahl vor.

Von den 27 Peruanern hatten 2 einen Torus = 7,41 %.

Von 19 Indianern ebenfalls 2 = 10,53 %.

Peruaner: Nr. 795 Torus L. 34 B. 9 H. 2,5 mm
„ 796 „ „ 12 „ 7 „ 2 „
Indianer: „ 809 „ „ 38 „ 13 „ 2,5 „
„ 3534 „ „ 10 „ 7 „ 2 „

Unter den asiatischen Völkerschaften waren mehrere frei von dem Gaumenwulst, so z. B. 18 Shingalesen-

schädel, 23 Schädel von den Molukken, 62 von den großen Sundainseln und 19 Malayen verschiedener Herkunft. Auch bei den übrigen ist der Torus ziemlich selten. 21 Chinesen zeigten in einem Falle einen Wulst = 4,76 %.

Schädel Nr. 3518 Torus L. 35 B. 19 H. 2,5 mm

35 Südchinesen ebenfalls in einem Falle = 2,86 %.

Schädel Nr. 2576 Torus L. 29 B. 13 H. 2 mm

Ebenso 15 Maroniten in einem Falle = 6,67 %.

Schädel Nr. 1968 Torus L. 31 B. 20 H. 2,5 mm

Von 45 Armeniern hatten 4 Schädel einen Torus = 8,89 %.

Schädel Nr. 1979 Torus L. 20 B. 8 H. 2 mm
,, ,, 1981 ,, ,, 40 ,, 9 ,, 2 ,,
,, ,, 2005 ,, ,, 11 ,, 7 ,, 2 ,,
,, ,, 2008 ,, ,, 32 ,, 15 ,, 2,5 ,,

und von 110 Philippinen 5 = 4,5 %.

Schädel Nr. 2952 Torus L. 23 B. 8 H. 2 mm
,, ,, 2994 ,, ,, 32 ,, 10 ,, 2,5 ,,
,, ,, 3020 ,, ,, 32 ,, 17 ,, 2,5 ,,
,, ,, 3023 ,, ,, 14 ,, 7 ,, 2 ,,
,, ,, 3026 ,, ,, 16 ,, 8 ,, 2 ,,

Von den australischen Völkern waren 29 Polynesier frei vom Torus; von 94 Melanesiern waren 3 damit behaftet = 3,19 %, von 54 Maori 9 = 16,67 %.

Melanesier Nr. 813 Torus L. 15 B. 8 H. 2 mm
,, 814 ,, ,, 16 ,, 7 ,, 2 ,,
,, 3303 ,, ,, 10 ,, 7 ,, 2 ,,
Maori ,, 817 ,, ,, 38 ,, 13 ,, 2 ,,
,, 819 ,, ,, 39 ,, 25 ,, 2 ,,

Maori	Nr.	1034	Torus	L.	43	B.	15	H. 3	mm
,,		1459	,,	,,	27	,,	9	,, 2	,,
,,		3095	,,	,,	42	,,	17	,, 4	,,
,,		3100	,,	,,	37	,,	16	,, 2	,,
,,		3102	,,	,,	35	,,	10	,, 2	,,
,,		3112	,,	,,	34	,,	17	,, 2	,,
,,		3122	,,	,,	32	,,	13	,, 2	,,

Aus diesen Aufstellungen geht hervor, daß der postembryonale excessive Wachstumsvorgang, der zur Bildung des Torus palatinus führt, durchaus keine Eigentümlichkeit der Lappen und Esthen ist, sondern bei fast allen Völkern vorkommt, allerdings bei bestimmten Rassen häufiger als bei andern, wie aus der folgenden Übersicht zu erkennen ist.

Übersicht

der Häufigkeit des Torus palatinus bei den verschiedenen Rassen nach Prozenten geordnet*).

Italiener, antike	29,37
Kärnten	21,88
Ober-Österreicher	21,05
Steiermark	18,18
Ägypter, moderne	16,67
Maori	16,67
Nieder-Österreicher	16,35
Holländer	15
Slovaken	14,81
Kaffern	13,33
Tschechen	12,96
Dalmatiner	12,05
Mähren	12,05
Juden	12,05
Deutsche (Wiener S.)	12,39

*) Zahl der untersuchten Schädel durch bes. Druck hervorgehoben: Über 100 = Fett-Druck; 51—100 = Schräg-Druck; 15 bis 50 = gewöhnlicher Druck.

Ägypter, antike	12,17
Slovenen	12
Rumänen	11,76
Ruthenen	11,11
Russen	10,87
Türken	10,82
Böhmen	10,71
Krain	10,53
Indianer	10,53
Salzburg	10,48
Italiener, moderne	10
Neger (versch. Herk.)	10
Polen	9,61
Deutsche (Schmidtsche S.)	9,52
Chinesen (Schmidtsche S.)	9,52
Ungarn	9,41
Neger (unbest. Herk.)	9,18
Armenier	8,89
Nordafrikaner	8,07
Bosnien, Herzegowina	8,69
Malaien (Schmidtsche S.)	8,67
Kroaten	7,89
Peruaner	7,41
Zigeuner	7,14
Maroniten	6,67
Griechen	6,21
Chinesen (W. S.)	4,76
Philippinen	4,05
Melanesier	3,19
Südchinesen	2,86

Uniamwesineger	0
Shingalesen	0
Molukken	0
Gr. Sundainseln	0
Malaien (versch. Herk.) (W. S.)	0
Polynesier	0

Literaturverzeichnis.

1) Körner, Der Torus palatinus, Zeitschrift für Ohrenheilkunde und für die Krankheiten der Luftwege. 61. B., Heft 1, Juni 1910 (darin mehrere Literaturnachweise).

2) Stieda, VI. Bericht über die anatomische histologische und embryologische Literatur Rußlands. Sonderabdruck aus Ergebnisse der Anatomie und Entwicklungsgeschichte. XIII. Band, 1903, S. 528.

3) Weinberg, Über einige Schädel aus älteren Liven-, Letten- und Esthengräbern (Sonderabdruck aus den Sitzungsberichten der Gel.-Estn.-Gesellschaft 1896).

Zum Schlusse erfülle ich die angenehme Pflicht, Herrn Professor Körner, meinem hochverehrten Lehrer und Chef, für die liebenswürdige Unterstützung bei der Arbeit meinen aufrichtigen Dank auszusprechen.

Lebenslauf.

Ich Reent Heinrich Ferdinand Martens, Sohn des Landwirts Apke Redelfs Martens und seiner Ehefrau Jantken, geb. Reents, wurde am 5. März 1882 zu Werdumer-Altendeich in Ostfriesland geboren. Unterricht erhielt ich zuerst in der Volksschule zu Thunum, darnach in der Stadtschule zu Esens. Mit 16 Jahren kam ich zum Ulrichsgymnasium in Norden, drei Jahre später zum Domgymnasium in Verden a. d. Aller, das ich mit dem Zeugnis der Reife verließ. Ich studierte Medizin an den Universitäten Tübingen, Kiel, Göttingen und Rostock. Am 1. August 1907 bestand ich die ärztliche Vorprüfung in Tübingen, am 28. April 1910 das Staatsexamen in Rostock. Augenblicklich leiste ich einen Teil meines prakt. Jahres an der Großh. Ohren-, Nasen- und Kehlkopfklinik in Rostock ab.